

DSCG 5

**Management
des systèmes
d'information**

.....

ÉTUDES DE CAS

EXPERT SUP

L'expérience de l'expertise

Les manuels DSCG

- DSCG 1** • *Gestion juridique, fiscale et sociale*, Manuel et Applications
Jean-Michel Do Carmo Silva, Laurent Grosclaude
- DSCG 2** • *Finance*, Manuel et Applications
Pascal Barneto, Georges Grégorio
- *Finance*, Corrigés du manuel
Pascal Barneto, Georges Grégorio
- DSCG 3** • *Management et contrôle de gestion*, Manuel et Applications corrigées
Sabine Sépari, Florian Bonnet, Morgane Le Breton, Pascal Fabre
- DSCG 4** • *Comptabilité et audit*, Manuel et Applications
Robert Obert, Marie-Pierre Mairesse, Arnaud Desenfans
- *Comptabilité et audit*, Corrigés du manuel
Robert Obert, Marie-Pierre Mairesse, Arnaud Desenfans
- DSCG 5** • *Management des systèmes d'information*, Manuel et Applications
Michelle Gillet, Patrick Gillet
- DSCG 6** • *Épreuve orale d'économie se déroulant partiellement en anglais*, Manuel et Applications
François Coulomb, Jean Longatte, Pascal Vanhove, Anne-Marie Schwartz, Catherine Van Renterghem

La collection Expert Sup propose tous les outils de la réussite

- Les **Manuels** clairs, complets et régulièrement actualisés, présentent de nombreuses rubriques d'exemples, de définition, d'illustration ainsi que des énoncés d'application.
- Les **Corrigés** sont disponibles en fin d'ouvrage ou dans un ouvrage publié à part.
- Les **Études de cas** proposent des cas de synthèse construits au modèle des sujets de l'examen et se complétant de sorte à couvrir l'ensemble du programme de l'épreuve.

DSCG 5

Management des systèmes d'information

.....

ÉTUDES DE CAS

Michelle GILLET

Enseignante en management
des systèmes d'information et en gestion de projets
en Master 2 à l'IAE de Poitiers

Patrick GILLET

Enseignant en programmation et architecture
des systèmes en Master 2 à l'IAE de Poitiers

3^e édition



EDITIONS
FRANCIS LEFEBVRE

DUNOD

Maquette de couverture :
Studio Piaude

Le pictogramme qui figure ci-contre mérite une explication. Son objet est d'alerter le lecteur sur la menace que représente pour l'avenir de l'écrit, particulièrement dans le domaine de l'édition technique et universitaire, le développement massif du photocopillage. Le Code de la propriété intellectuelle du 1^{er} juillet 1992 interdit en effet expressément la photocopie à usage collectif sans autorisation des ayants droit. Or, cette pratique s'est généralisée dans les établissements	d'enseignement supérieur, provoquant une baisse brutale des achats de livres et de revues, au point que la possibilité même pour les auteurs de créer des œuvres nouvelles et de les faire éditer correctement est aujourd'hui menacée. Nous rappelons donc que toute reproduction, partielle ou totale, de la présente publication est interdite sans autorisation de l'auteur, de son éditeur ou du Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC, 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris).
--	--



© Dunod, 2017
11 rue Paul Bert 92240 Malakoff
www.dunod.com
ISBN 978-2-10-076453-2

Le Code de la propriété intellectuelle n'autorisant, aux termes de l'article L. 122-5, 2° et 3° a), d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite » (art. L. 122-4).

Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles L. 335-2 et suivants du Code de la propriété intellectuelle.

Sommaire

Études de cas

1	Cabinet Jurisprudence	3
2	Direct marketing international	23
3	SARL KI	45
4	Société Gerda	63
5	Régie Éole	87
6	Groupement d'employeurs La Marina	106
7	Wallon SA	125
8	Université de R.	142
9	Entreprise BBS	158

Sujet d'annales

10	Sujet 2014 : Albatros	173
11	Sujet 2015 : Alpha	191
12	Sujet 2016 : Sovani	201

Pour réussir le DCG et le DSCG

Le cursus des études conduisant à l'expertise comptable est un cursus d'excellence, pluridisciplinaire, vers lequel se dirigent, à raison, de plus en plus d'étudiants.

Dunod dispose depuis de très nombreuses années d'une expérience confirmée dans la préparation de ces études et offre aux étudiants comme aux enseignants une gamme, complète d'ouvrages de cours, d'entraînement et de révision qui font référence.

Ces ouvrages sont entièrement adaptés aux épreuves, à leur esprit comme à leur programme, avec une qualité toujours constante. Ils sont tous régulièrement actualisés pour correspondre le plus exactement possible aux exigences des disciplines traitées.

La collection Expert Sup propose aujourd'hui :

- des manuels complets mais concis, strictement conformes aux programmes nouveaux, comportant des exemples permettant l'acquisition immédiate des notions exposées, complétés d'un choix d'applications permettant l'entraînement et la synthèse ;
- des livres de cas originaux, avec la série « Tout-en-Un DCG » spécialement conçue pour le travail et la parfaite assimilation du programme ;
- des Études de cas DSCG qui proposent des cas de synthèse et des sujets d'annales permettant l'entraînement et la préparation à l'examen.

Elle est complétée d'un ensemble d'outils pratiques de révision, avec la collection Express DCG et DSCG, ou de mémorisation et de synthèse avec les « Petits Experts » (*Petit fiscal, Petit social, Petit Compta, Petit Droit des sociétés...*).

Ces ouvrages ont été conçus par des enseignants confirmés ayant une expérience reconnue dans la préparation des examens de l'expertise comptable.

Ils espèrent mettre ainsi à la disposition des étudiants les meilleurs outils pour aborder leurs études et leur assurer une pleine réussite.

Jacques Saraf
Directeur de collection

Programme de l'épreuve n° 5 du DSCG, Management des systèmes d'information

Durée de l'enseignement	Nature de l'Épreuve	Durée	Coefficient
(à titre indicatif) 140 heures 15 crédits européens	Épreuve écrite portant sur l'étude d'un cas ou de situations pratiques pouvant être accompagnées de commentaires d'un ou plusieurs documents et/ou d'une ou plusieurs questions	3 heures	1

Thèmes	Sens et portée de l'étude	Notions et contenus
1. Gouvernance des systèmes d'information (30 heures)	Comprendre la nécessité d'associer au système d'information de l'organisation des structures de prise de décision	
1.1. Position de la fonction informatique au sein de l'organisation	Analyser les relations entre la direction générale, la direction des systèmes d'information et les directions « métiers »	La direction des systèmes d'information : mission, organigramme, tableau de bord La fonction informatique dans les petites organisations
1.2. La stratégie informatique	Connaître le contenu et la démarche d'élaboration de la stratégie informatique Comprendre ses liens avec la stratégie globale et définir la chaîne d'alignement stratégique	Alignement de la stratégie informatique sur la stratégie « métier » Le schéma directeur informatique : définition, évolution, communication sur le schéma directeur Plan informatique Démarche de planification informatique
1.3. Urbanisation des systèmes d'information	Prendre en compte la diversité des applications informatiques dans l'organisation	Cartographie du système d'information
1.4. Architecture technique	Être capable d'identifier les principales architectures techniques	Client-serveur Médiateur (<i>middleware</i>) Transactionnel Intégration Portail
1.5. Rôle de l'audit	Comprendre le sens d'une mission d'audit de la fonction informatique	Audit, interne, audit externe et audit stratégique de la fonction informatique

2. La gestion de projets de système d'information (30 heures)		
2.1 Les enjeux d'un projet	Analyser les conditions de lancement d'un projet	Place du projet dans la stratégie Périmètre de son application Organisation du projet
2.2 La mise en œuvre d'un projet	Connaître la démarche et les outils pour mettre en œuvre un projet	Cahier des charges Cycle de vie d'un projet : prévision, planification, ordonnancement Plan d'assurance qualité : normes ISO sur la qualité du logiciel ; méthode de conduite de projets ; méthode d'amélioration des processus (CMMI) Suivi et contrôle des coûts et des délais : analyse des écarts (de planning, budgétaires) Test : jeux d'essai, site pilote, test en situation réelle, qualification, recette Déploiement d'une solution et formation des utilisateurs
2.3 Maintenance	Connaître les différents types de maintenance et comprendre leurs adaptation au projet	Maintenance corrective Maintenance évolutive Contrat de maintenance Tierce maintenance applicative
2.4 Gestion des risques du projet	Identifier les conditions qui peuvent conduire à l'échec et les mesures préventives et correctives utilisables	Analyse et gestion des risques Intégration des risques dans les contrats
2.5 Les meilleures pratiques – Les facteurs clés de succès	Découvrir l'importance d'une capitalisation des savoirs et savoir-faire au sein de l'organisation.	Gestion des connaissances Outils collaboratifs
3. Les logiciels de gestion intégrés (25 heures)		
3.1 La place des progiciels de gestion intégrés (PGI)	Comprendre la segmentation du marché des PGI en fonction des besoins des clients Analyser les fonctionnalités des logiciels	Le progiciel de gestion intégré : – définition – diffusion dans les entreprises et les administrations – couverture fonctionnelle – évolutions technologiques
3.2 Le cycle de vie d'un progiciel de gestion intégré	Illustrer les concepts de la gestion de projet	Expression des besoins Choix de la solution Mise en place et déploiement de la solution Exploitation de la solution Évaluation des systèmes de gestion intégrés
4. Gestion de la performance informatique (25 heures)		
4.1 Définition d'indicateurs		Indicateurs de performances Indicateurs de qualité
4.2 Le contrat de service	Rechercher les niveaux de service à atteindre	Objectifs et contraintes du contrat de service Élaboration du contrat Mise en œuvre du contrat

	Repérer les enjeux des contrats en fonction du contexte organisationnel (infogérance, prestataire, facturation en interne) Négocier avec les parties prenantes	
4.3 Les coûts	Appliquer les concepts de la comptabilité de gestion aux spécificités de la fonction informatique	Analyse des coûts Budget de fonctionnement de la fonction informatique
4.4 Les budgets	Agréger les dépenses informatiques décentralisées Comprendre l'intérêt de la facturation pour responsabiliser les utilisateurs	Budget de la fonction informatique Facturation en interne de l'utilisation des ressources informatiques
4.5 Évaluation des projets informatiques	Établir des critères de choix des investissements dans le domaine informatique	Évaluation des coûts/avantages des projets informatiques Critères de sélection des projets
5. Sécurité des systèmes informatiques (15 heures)		
5.1 Mise en place d'une architecture de confiance	Comprendre le fonctionnement d'une infrastructure à clé publique	Infrastructure à clé publique Certificat numérique Signature électronique
5.2 Surveillance et prévention	Prendre les dispositions pour garantir la continuité de l'activité	Surveillance des processus Protection juridique Assurances et garanties (légales et contractuelles)
6. L'auditeur en environnement informatique (15 heures)		
6.1 Un environnement spécifique pour l'auditeur	Appréhender les enjeux de l'audit dans une organisation informatisée Prendre connaissance des obligations légales et des normes professionnelles	Contrôle des comptes des entités informatisées Risques d'audit Normes professionnelles nationales et internationales Obligations légales et réglementaires
6.2 L'audit assisté par ordinateur	Identifier les ressources informatiques nécessaires pour réaliser une mission d'audit	Les étapes de l'audit assisté par ordinateur Les logiciels d'aide à la révision

Indications complémentaires

2.1 Dans la partie stratégique, il est important de distinguer la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre et d'étudier l'opportunité de faire ou faire-faire. La partie organisationnelle doit aborder les points suivants : contrat régie de forfait ; relation client-fournisseur en interne ; relations contractuelles avec les fournisseurs et les prestataires ; l'animation des équipes.

4.3. L'analyse des coûts fera référence aux éléments suivants : centre d'analyse, unité d'œuvre, inducteur de coûts ; coût de fonctionnement, coût de développement, coût de possession (TCO, *Total Cost of Ownership*). On étudiera les enjeux et les modalités de la réduction des coûts de l'informatique : externalisation de certaines fonctions, infogérance, recours à des logiciels, licences libres, délocalisations.

Comment utiliser cet ouvrage

1) L'étude de cas

Traiter une étude de cas est un exercice particulier demandant une approche méthodologique adaptée.

L'étude de cas implique d'adapter des connaissances de portée générale à une situation particulière.

Les connaissances acquises doivent être mobilisées pour résoudre la problématique de la situation décrite dans le cas.

Deux écueils principaux sont à éviter :

- **paraphraser le texte du cas.** Lorsque l'étudiant paraphrase le texte du cas, il se contente de résumer les informations présentes dans le sujet, sans éclairer les problèmes sous-jacents aux questions posées, ni apporter de proposition de solution en lien avec la problématique posée ;
- **répondre à une « question de cours ».** Dans ce cas, l'étudiant fournit une réponse standard sans l'adapter à la situation du cas. Il restitue uniquement les connaissances acquises en cours.

Traiter correctement une étude de cas consiste :

- à répondre à chacune des questions posées,
 - en faisant le lien entre la problématique posée, dans le contexte du cas, et la solution proposée, par l'étudiant, relativement à cette situation,
 - en mobilisant les connaissances acquises dans le cadre de cette épreuve.
- Pour arriver à ce résultat, il faut, **en premier lieu, s'approprier rapidement le contenu du texte du cas.**

Il faut arriver à en retenir l'essentiel, afin d'être capable de répondre ensuite aux questions posées.

Pendant toute la durée de l'épreuve, tout en rédigeant les réponses à chacune des questions, les informations du cas devront rester actives dans la mémoire du candidat. Mais cette mémorisation doit être mobilisable pour répondre aux questions, elle doit en conséquence être structurée suivant une certaine logique argumentaire.

Dans la plupart des cas, le candidat souligne ou surligne des mots ou phrases à la lecture de l'étude de cas. Cette méthode, linéaire, est faiblement mobilisable au cours de l'épreuve.

Nous proposerons, dans un certain nombre d'études de cas de cet ouvrage, une méthode plus efficace de lecture d'un cas. Au cours de la lecture, il s'agira de réaliser une carte cognitive, suivant le questionnement QQQQCCP (Qui Quoi Où Quand Comment Combien Pourquoi). Cette méthode de pensée, dite irradiante (Buzan Tony, *Mind Map*), est facilement mobilisable durant l'épreuve, car elle est graphique, donne du sens aux informations collectées et correspond à une présentation synthétique, consultable en un clin d'œil.

Dans cet ouvrage, les cartes cognitives ont été réalisées à l'aide d'un logiciel librement téléchargeable. Cependant, de telles cartes peuvent parfaitement être réalisées manuellement, sur une feuille blanche, tout en lisant le cas. L'esthétique du résultat n'est pas le but visé. C'est une méthode alternative au surlignage. Bien que plus efficace, elle nécessite un certain entraînement ; c'est pourquoi nous vous proposons de l'utiliser lors de vos entraînements avec les cas de cet ouvrage.

• **En deuxième lieu, il faut s'attacher à la compréhension du périmètre de chacune des questions.**

Le fait de répondre à une question dans le cadre d'une autre question est, en général, tout de même valorisé par les correcteurs. Cependant, cette valorisation est toujours minorée. Il est donc plus judicieux de bien cerner le sens de chacune des questions et d'y adapter sa réponse. Comprendre le sens d'une question fait appel à la mobilisation des connaissances du candidat. Il faut donc lire la question en se demandant à quel champ théorique général elle peut se rapporter. En matière de système d'information, il ne faut se demander à quel chapitre du programme se rapporte une question. À travers les UE DCG 8 et DSCG 5, le candidat doit avoir acquis un ensemble de connaissances qu'il va devoir mobiliser lors de l'épreuve.

• **En dernier lieu, il faut argumenter les réponses à chacune des questions**, afin que la réponse apparaisse construite, disposant d'un fil conducteur. La rédaction de la réponse du candidat à une question doit constituer un tout cohérent, démontrant ses capacités d'analyse et de synthèse, ses connaissances et sa capacité à les transformer en compétences.

Il faut, notamment, bannir le « style télégraphique », où la réponse à une question est constituée uniquement d'une liste d'idées juxtaposées.

2) L'étude de cas de l'épreuve DSCG 5

Dans le cadre de l'épreuve DSCG 5, l'étude de cas peut aborder des questions relatives aux différents aspects du programme :

- gouvernance des systèmes d'information ;
- architectures et sécurité ;
- gestion des projets en systèmes d'information.

Pour faire le lien entre l'entraînement aux études de cas et l'acquisition des connaissances, il faut avoir au préalable étudié le Manuel de Management des systèmes d'information, qui prépare à cet exercice, notamment à travers ses nombreux exemples.

Quelques repères peuvent être apportés qui serviront de socle pour traiter un cas.

■ **Se référer aux principes de la systémique**

En termes de positionnement du concept de système d'information : ce n'est pas un agglomérat d'outils informatiques, mais un élément composant d'un système qui assure le couplage entre les opérationnels, qui mènent les activités courantes de l'organisation et les décideurs, qui pilotent l'organisation.